

کارکردهای بازی‌های جدی

اطلاعات نسبتاً اندکی درباره‌ی نتایج بازی‌ها بر شناخت آن‌هایی که این بازی‌ها را انجام می‌دهند داریم. آنچه ما می‌دانیم این است که بازی‌ها، محیط‌ها و نظام‌های شبیه‌سازی شده و غیره به یادگیرندگان اجازه می‌دهند که شرایطی را تجربه کنند که در جهان واقعی به دلایلی نظیر ایمنی، هزینه، زمان و غیره غیرممکن هستند.

همچنین ما بر اساس تحقیقات صورت گرفته، می‌دانیم که بازی می‌تواند آموزش را ارتقا دهد. به طور هم‌زمان، مشکل به نظر می‌آید که بتوان یک نتیجه‌گیری قطعی درباره‌ی خروجی‌های متناقض (مغایر) مطالعات بازی‌های ویدئویی و رایانه‌ای داشت. توجه به بازی‌ها و اثر ممکن آن‌ها بر کاربران بازی‌ها توسط «میشل و سیویل اسمیت» مورد بحث و بررسی قرار گرفته است. از نظر آن‌ها اثرات منفی ممکن عبارت‌اند از:

۱. موضوعات مربوط به سلامتی (سردرد، خستگی، بی‌حوصلگی و تغییر خلق‌وخو، آسیب‌های فشار و نگرانی مکرر و...)

۲. موضوعات اجتماعی-روانی (افسردگی، انزوای اجتماعی، رفتار کمتر مثبت نسبت به جامعه به طور کلی، افزایش خطرپذیری، جایگزین روابط اجتماعی شدن و...)

۳. اثرات بازی‌های رایانه‌ای خشن (رفتار تهاجمی، رشد شخصیتی منفی و غیره)

از نظر این ۲ محقق، بازی‌ها اثرات مثبتی هم دارند و می‌توانند موجب رشد و گسترش مهارت‌های مختلفی شوند، از جمله مهارت‌های تحلیلی، مهارت‌های راهبردی و توانایی‌های شناخت، یادگیری و به یادآوری، مهارت‌های فعالیت‌های ذهنی، توجه انتخابی بصری و غیره. حتی بازی‌های فکری و استراتژیک می‌توانند به بهبود راه خروجی برای فروکاستن سرخوردگی و ناکامی مفید باشند. اثرات مثبت ویژه‌ای که توسط «ناچسن و همکارانش» نیز گزارش داده شده است.

بر اساس یافته‌های تحقیق آن‌ها، همبستگی مثبتی میان تجربه‌ی بازی‌های رایانه‌ای و اجرای شبیه‌سازی آندوسکپی توسط دانشجویان پزشکی وجود دارد و اجرای بهتر بازیکنان مرتبط است با تجربه‌ی درک محیط سه‌بعدی از طریق بازی‌های رایانه‌ای؛ یعنی اینکه دانشجویانی که سابقه‌ی بازی کردن با بازی‌های رایانه‌ای و به ویژه بازی‌های سه‌بعدی را دارند، چون درک بهتری از محیط فضایی دارند، در شبیه‌سازی آندوسکپی نیز بهتر عمل می‌کنند. به طور مشابه، در معماری و طراحی، بازی‌های رایانه‌ای می‌توانند به عنوان ابزاری برای رشد اعتماد به نفس دانشجویان و مهارت‌های مدل‌سازی فضایی، ترکیب طراحی و ایجاد فرم به کار روند. از نظر «گای و همکاران»، بازی کردن با مدل‌های سه‌بعدی به عنوان ابزاری برای بهبود طراحی و برنامه‌ریزی شهری است. همچنین «دلیسی و ولفورد» گزارش می‌دهند که چطور مهارت‌های فضایی، استعداد و توانایی چرخش ذهنی می‌تواند به وسیله‌ی بازی‌هایی مانند «تتریس» گسترش پیدا کند. به علاوه، از دیگر منافع بالقوه‌ی بازی‌ها این است که خود نظارتی، شناخت و حل مسائل، تصمیم‌سازی، تقویت حافظه‌ی بلندمدت و کوتاه مدت را ارتقا می‌دهد و مهارت‌های اجتماعی مانند همکاری، مذاکره کردن و تصمیم‌سازی مشترک را افزایش می‌دهد.

بازی‌های جدی به نوآموزان اجازه می‌دهند که وضعیت‌هایی را تجربه کنند که در دنیای واقعی به دلایل مختلفی چون ایمنی، هزینه، زمان و غیره ممکن نیست. به علاوه، آن‌ها اثرات مثبتی بر بازیکنان و توسعه و گسترش مهارت‌های مختلفی دارند. مثلاً در شبیه‌سازی آموزشی پرسنل آتش‌نشانی، بازیکن فرآیند برخورد با انواع آتش‌سوزی‌ها در مناطق مسکونی، صنعتی، جنگلی، نظامی و... و همچنین نحوه‌ی فرآیند گروهی و تیمی و تقسیم وظایف را فرا می‌گیرد.

بازی‌های آموزشی حوادث غیرمترقبه می‌تواند در آموزش افراد حین اتفاقات مختلف مانند آتش‌سوزی، زلزله، نشت گاز، برخورد مناسب و صحیح با آن‌ها، دسترسی به سریع‌ترین راه فرار و عکس‌العمل‌های مناسب هنگام وقوع حادثه مفید باشد. حتی از طریق بازی‌های جدی می‌توان فعالیت‌های فردی و اجتماعی، حقوق متقابل اجتماعی، ارزش‌های اجتماعی و فرهنگی، هنجارها و ناهنجاری‌های اجتماعی، حقوق شهروندی و بسیاری دیگر از الگوهای رفتاری قانونمند را نیز آموزش داد. علی‌رغم تمام این اثرات مثبت، همچنان بحث‌های زیادی درباره‌ی اثرات منفی این بازی‌ها (به ویژه بازی‌های خشن) وجود دارد. به همین دلیل، در توجیه استفاده

کشورها

ایالات متحده آمریکا

فرانسه

بین‌المللی

انگلستان

بلژیک

آلمان

ژاپن

سوئد

هلند

تعداد بازی‌ها

نظام جامع آموزش

تعداد بازی‌ها

همان طور که مشاهده می کنید، ایالات متحده بیشترین حضور را در این عرصه دارد و در مقایسه با دیگر کشورها بسیار جلوتر است و دیگر کشورهای اروپایی نیز در این عرصه حضور دارند و ژاپن نیز در کنار این کشورها از توسعه دهندگان بازی های جدی محسوب می شود. به علاوه در عرصه ی تحقیقات علمی و دانشگاهی نیز بازیگران زیادی در بازار بازی های جدی وجود دارند. اصلی ترین کشورهایی که بیشتر به تحقیقات دانشگاهی در این زمینه پرداخته اند در آمریکای شمالی و اروپا هستند.

نمونه هایی از بازی های جدی

«ارتش آمریکا» موفق ترین بازی جدی ای است که تا کنون ساخته شده است و در هر کنفرانسی درباره ی آن صحبت می شود. در ابتدا ارتش این بازی را به عنوان یک ابزار حرفه ای در «مدرسه ی عالی نیروی دریایی» در مونتري، کالیفرنیا، به کار گرفت. بودجه ی ساخت این بازی نزدیک به ۶ میلیون دلار بود. این بازی برای آموزش سربازان ساخته شده است و در آن تمامی اسلحه های تجربی و واقعی وجود دارد. بیش از ۶ میلیون شهروند بازی را در اینترنت، این بازی را دانلود کرده اند و آن را به صورت آنلاین بازی می کنند. ارتش آمریکا به صورت بازی کنسول های «پلی استیشن ۲» و «کس باکس» نیز به بازار عرضه شده است.

«عراقی تاکتیکی» بازی دیگری است که به تازگی ساخته شده توسط «مؤسسه ی علوم اطلاعاتی دانشگاه کالیفرنیا جنوبی» است. در این بازی بازیکن با وضعیت اجتماعی عراق آشنا می شود و چگونگی نشانه های اجتماعی و ژست ها و عادات فرهنگی آنان را می آموزد. سرمایه گذار این بازی وزارت دفاع است و سالانه ۱۰ میلیون دلار به دانشگاه کمک می کند.

«پنج زاویه» توسط شرکت «ویژوال پریل» و به سفارش FBI ساخته شده است. این شرکت یکی از پیشگامان ساخت این گونه بازی هاست. در این بازی بازیکن به کمک ویدئو کلیپ و انیمیشن های جدی یاد می گیرد که تصمیم گیری در سطح مأموران دولتی انجام دهد.

«مواد خطرناک: منطقه ی خطر» ساخته ی «مرکز تکنولوژی تفریحات دانشگاه ملون کارنگی»، بازی ای است که به آتش نشانان یاد می دهد چگونه در زمانی که در آتش سوزی از راه های سمی یا مواد رادیواکتیو وجود دارد، عمل کنند. در ساخت این بازی «دپارتمان آتش نشانی نیویورک» نیز همکاری داشته است.



«آموزش فرماندهی یگان آتش نشان» ساخته ی «وی استپ»، از دیگر بازی های جدی در زمینه ی حوادث غیرمترقبه است. این شرکت هلندی بازی را به سفارش اتحادیه ی اروپا ساخته است. در اروپا همانند ایالت متحده به این نتیجه رسیده اند که به آموزش نیروهای «عکس العمل سریع»، که صدها هزار پلیس، آتش نشان، پرستار، دکتر و راننده ی آمبولانس را شامل می شوند، بپردازند. این کمپانی، به کمک انیمیشن، فضای سه بعدی محیط در حال سوختن یک میدان نفتی را به وجود آورده است.

«شبیه سازی آموزش آکادمی ملی آتش نشانان»، ساخته ی «دینامیک انیمیشن»، برنامه ای است که برای «آکادمی ملی آتش نشانان» ساخته شده است. این برنامه به سفارش «سازمان جنگل داری آمریکا» ساخته شده و جنبه های سرگرمی نیز در آن رعایت شده است.

بازی «نیروی غذا» درباره ی گرسنگی و جهان گرسنه است و به سفارش سازمان ملل ساخته شده است. این ها نمونه ای از بازی هایی است که برای تغییرات اجتماعی به کار می رود و گروه های حامی آن می توانند سازمان های بین المللی یا خیریه باشند.

«سیاست قدرت ۳» نمونه ای خوب از یک بازی آموزشی موفق است که هدفش آموزش علم سیاست به دانش آموزان دبیرستان یا کالج است. بازی بر روی رقابت های انتخابات ریاست جمهوری تأکید دارد و بازیکنان را تشویق می کند تا به موضوعات و استراتژی هایی که منجر به پیروزی در انتخابات می شود بپردازند.